

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

11.02.16

(индекс по учебному плану)

ОП.02 Электротехника

(наименование дисциплины, профессионального модуля)

по специальности: Монтаж, техническое обслуживание и ремонт

электронных приборов и устройств

(наименование специальности)

3г.10мес

(нормативный срок обучения)

Год начала подготовки: 2023г.

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина

Дисциплина Электротехника входит в основную образовательную программу по специальности Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина Электротехника изучается в объеме 188 часов, которые включают (56 ч. лекций, 32ч.лабораторных занятий, 40ч. практических занятий, 34 ч. самостоятельных занятий, 2 ч. консультаций, 24ч. промежуточной аттестации).

В том числе количество часов в форме практической подготовки: 187

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Электротехника относится к общепрофессиональному циклу части учебного плана.

Изучение дисциплины Электротехника требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: Физика, Математика.

Дисциплина Электротехника является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины Электротехника направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)**:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Процесс изучения дисциплины Электротехника направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

- выполнять настройку и регулировку электронных приборов и устройств средней сложности с учетом требований технических условий;
- выполнять техническое обслуживание электронных приборов и устройств в соответствии с регламентом и правилами эксплуатации.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- **З1** физические процессы в электрических цепях;
- **З2** методы расчета электрических цепей;
- **З3** наиболее употребительные термины и определения, единицы измерения и буквенные обозначения электрических и магнитных величин.

Уметь:

Иметь практический опыт:

- **У1** выбирать методы расчета электрических схем и параметров электронных устройств;
- **У2** рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;
- **У3** определять основные параметры электрических величин по временным и векторным диаграммам;
- **У4** собирать несложные электрические цепи, находить неисправности, выбирать аппаратуру и контрольно-измерительные приборы для заданных условий.

5. Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 4 основополагающих разделов:

1. Электростатическое поле и цепи.
2. Электрические цепи постоянного тока.
3. Электромагнетизм.
4. Электрические цепи переменного тока.

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающихся, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

6. Формы организации учебного процесса по дисциплине

Изучение дисциплины Электротехника складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- лабораторное занятие;
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к практическим и лабораторным занятиям;
- выполнение индивидуального или группового задания;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При реализации дисциплины предполагается организация практической подготовки, направленной на выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

7. Виды контроля

Экзамен – 3 семестр.

Экзамен -- 4 семестр.